

Cyfrowy rentgen z technologią pamięciowych płyt obrazowych

SKANER PAMIĘCIOWYCH PŁYT OBRAZOWYCH DÜRR VISTASCAN PLUS



Ze zintegrowanym kasowaniem pamięciowych płyt obrazowych



▼
Diagnostyka



▼
Zastosowanie



▼
Inwestycja

VISTASCAN

 DÜRR
DENTAL

Decyzja perspektywiczna

CYFROWA DIAGNOSTYKA RENTGENOWSKA Z PRZYSZŁOŚCIĄ DLA PRZYZCHODNI



Z VistaScan Plus skutecznie w przyszłość

► **Cyfrowy rentgen z technologią pamięciowych płyt obrazowych Dürr**

- > Wspaniała jakość obrazu
- > łatwe przystosowanie przychodni
- > Wykorzystanie istniejących aparatów rentgenowskich
- > Zmniejszona dawka promieniowania
- > Szybki, efektywny przebieg pracy
- > Diagnostyka wspomagana oprogramowaniem

Technologia pamięciowych płyt obrazowych Dürr zapewnia bezpieczeństwo, jakiego wymagają decyzje centralne:

Bezpieczeństwo diagnostyki

Logiczną decyzją jest przejście z filmu rentgenowskiego na "cyfrową" pamięciową płytę obrazową. Ponieważ doskonałą jakość obrazu i szerokie spektrum zastosowań, w których film jest stosowany od lat, można obecnie zastąpić przez technologię pamięciowych płyt obrazowych Dürr i VistaScan Plus o normalnej jakości – czy to intraoralne, zgryz, zdjęcie panoramiczne lub CEPH. Do tego dochodzą zalety cyfrowej diagnostyki rentgenowskiej. Na ekranie oprogramowanie Dürr DBSWIN zwiększa diagnostyczną siłę wypowiedzi zdjęć dzięki zautomatyzowanej i indywidualnej optymalizacji obrazu.

Bezpieczeństwo stosowania

Z punktu widzenia procedur realizowanych w przychodni przejście z filmu na płyty jest tylko małym, lecz opłacalnym krokiem. W zasadzie nie się nie zmienia, a wiele jest uproszczane. Wykonywanie zdjęć przy pomocy elastycznych, nadających się do ponownego użycia płyt i ich umie-

szczanie jest takie same jak w przypadku filmu – przy każdym rodzaju zdjęcia. Dawka promieniowania jest zredukowana i ze względu na szeroki zakres naświetlania płyty dodatkowo redukuje się ryzyko błędnych naświetleń. Odczytywanie i kontrolowane kasowanie płyt wykonywane jest automatycznie i bez straty czasu przy pomocy Dürr VistaScan Plus: Umieścić kasetę na płyty, uruchomić – gotowe. I kilka sekund później obraz jest na monitorze a płyta jednocześnie jest skasowana do następnego zdjęcia.

Bezpieczeństwo inwestycji

Zadowoleni i przekonani pacjenci stanowią ekonomiczną podstawę powodzenia przychodni. Niezbędne przy tym doradztwo, objaśnienia rozpoznania i leczenia odbywa się w sposób przejrzysty na monitorze. Oprócz tego przejrzysty argumentu za digitalizacją przemawia także opłacalność technologii pamięciowych płyt obrazowych Dürr. Ponieważ przy pomocy płyt do ponownego stosowania i tylko jednego urządzenia VistaScan Plus można przedstawić diagnostykę rentgenowską w przychodni całkowicie na pracę cyfrową – z wykorzystaniem istniejących urządzeń rentgenowskich.



Cyfrowa diagnostyka rentgenowska z pomocą DBSWIN 4.



Diagnostyka i planowanie terapii.



Budzące zaufanie objaśnianie terapii na monitorze.

Pamięciowa płyta obrazowa – medium dla wszystkich formatów

CYFROWA TECHNOLOGIA PAMIĘCIOWYCH PŁYT OBRAZOWYCH DÜRR



W porównaniu z czujnikami płyta wspianiale się wyróżnia

► Zalety pamięciowych płyt obrazowych

- > Elastyczne i cienkie jak film, dzięki temu łatwe pozycjonowanie
- > Konwencjonalne pozycjonery filmu
- > System bezprzewodowy
- > Wszystkie stosowane formaty
- > Szeroki zakres swobody naświetlania
- > Duży zakres skali szarości
- > Obraz w kilka sekund
- > 1 system dla całej przychodni
- > Najczęściej korzystanie z istniejących urządzeń rentgenowskich

► Najważniejsze informacje o czujnikach

- > Sztywne i grube, z tego powodu utrudnione pozycjonowanie
- > Specjalne systemy pozycjonerów
- > Połączenie kablowe
- > Tylko ograniczone formaty
- > Niewielki zakres swobody naświetlania i zakres odcieni szarości
- > Wyższe nakłady inwestycyjne w przypadku systemów kilkustanowiskowych
- > Niebezpieczeństwo pęknięcia kabla i detektora rentgenowskiego



Nowy VistaScan Combi Plus – dla wszystkich formatów zdjęć do 18 x 24 cm.

Pamięciowe płyty obrazowe Dürr w stomatologii

Wprowadzenie rodziny Dürr VistaScan spowodowało w ostatnich latach, że pamięciowa płyta obrazowa w pełni pokazała w przychodni swoje specyficzne zalety:

- > łatwość pozycjonowania
- > znane procedury
- > duże bezpieczeństwo zdjęć
- > doskonała jakość obrazu
- > duża żywotność

Pamięciowe płyty obrazowe można kilkaset razy, przy staranności stosowania nawet ponad 1000 razy naświetlać, odczytywać i ponownie kasować. Odczyt do wywoływania nie są potrzebne, oznacza to rezygnację z tworzenia zapasów i utylizacji.

Zastosowanie przy zdjęciach intra- i ekstraoralnych

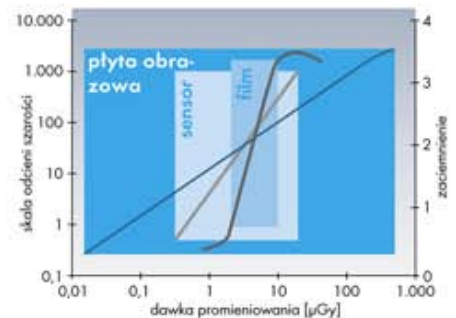
Intraoralnie – nie jest wymagane przeszkolenie na stosowanie pamięciowych płyt obrazowych, ponieważ posługiwanie się, pozycjonowanie i wielość formatów są podobne do

filmu analogowego. Występujące w handlu systemy pozycjonerów dla filmów analogowych mogą być najczęściej w dalszym ciągu używane.

Zdjęcia rentgenowskie panoramiczne – film rentgenowski jest po prostu zamieniany na pamięciową płytę obrazową i aparat rentgenowski natychmiast bez przezbrowienia (ewentualnie wymiana kasety filmowej) jest gotowy do stosowania do obrazów cyfrowych.

Zakres swobody naświetlania i czułość

Pamięciowe płyty obrazowe posiadają najszerszy zakres naświetlania w porównaniu z czujnikami CCD/CMOS i filmami rentgenowskimi. Dzięki temu można wykonywać przydatne zdjęcia już przy bardzo małych dawkach promieniowania. Poza tym pamięciowa płyta obrazowa oferuje największą tolerancję na prześwietlenie i niedoświetlenie. Z tego powodu wszystkie obszary obrazu są zawsze optymalnie dopasowane.



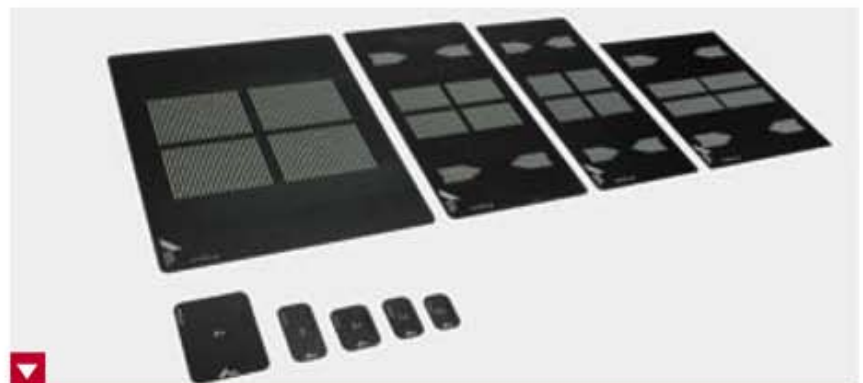
O wiele szerszy zakres swobody naświetlania wszystkich nośników pamięciowych i najwyższy zakres stopni szarości są charakterystyczne dla pamięciowych płyt obrazowych Dürr.

Dynamika obrazu i zakres kontrastu

Zakres odcieni szarości filmu zazwyczaj równa się 30 – 100. Czujniki półprzewodnikowe osiągają obecnie od 1.000 do 10.000 odcieni szarości. Największy zakres obejmuje jednak pamięciowa płyta obrazowa mająca do 100 mln możliwych do zapisania odcieni szarości (M. Thoms (1997), Nucl. instr. Meth. a (389)). Tym samym pamięciowa płyta obrazowa osiąga dynamikę obrazu i zakres kontrastu analogowych filmów rentgenowskich.



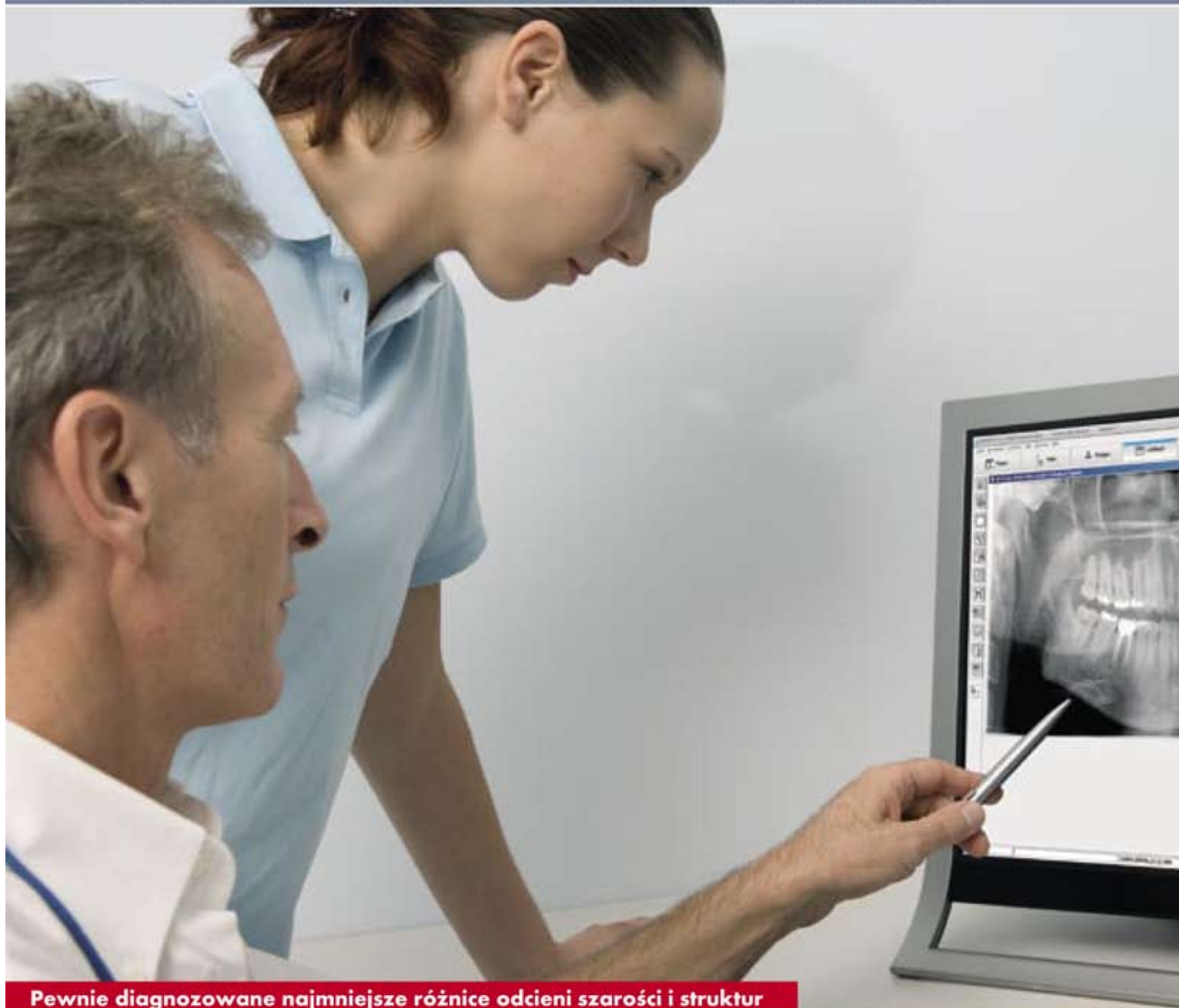
Pamięciowe płyty obrazowe Dürr nadają się do prawie wszystkich uchwytów filmu.



Możliwe do ponownego używania pamięciowe płyty obrazowe Dürr Plus są dostępne dla wszystkich intra- i ekstraoralnych formatów zdjęć. „Plus” wskazuje większą czułość rentgenowską i odporność.

Doskonała jakość obrazu dla pewnej diagnostyki

DIAGNOSTYKA RENTGENOWSKA PRZY POMOCY DÜRR VISTASCAN PLUS



Pewnie diagnozowane najmniejsze różnice odcieni szarości i struktur

► Diagnostyczny Plus dzięki Technologii Dürr PCS

- > Prezentacja najmniejszych struktur do ISO 06 instrument Endo
- > Prezentacja najmniejszych różnic odcieni szarości i diagnoza ubytków próchnicznych
- > Prawie 100 %-owa efektywność odczytu, dzięki temu potrzebna minimalna dawka
- > Analiza surowych danych przy pomocy filtrów wspomagających diagnozę

Film analogowy

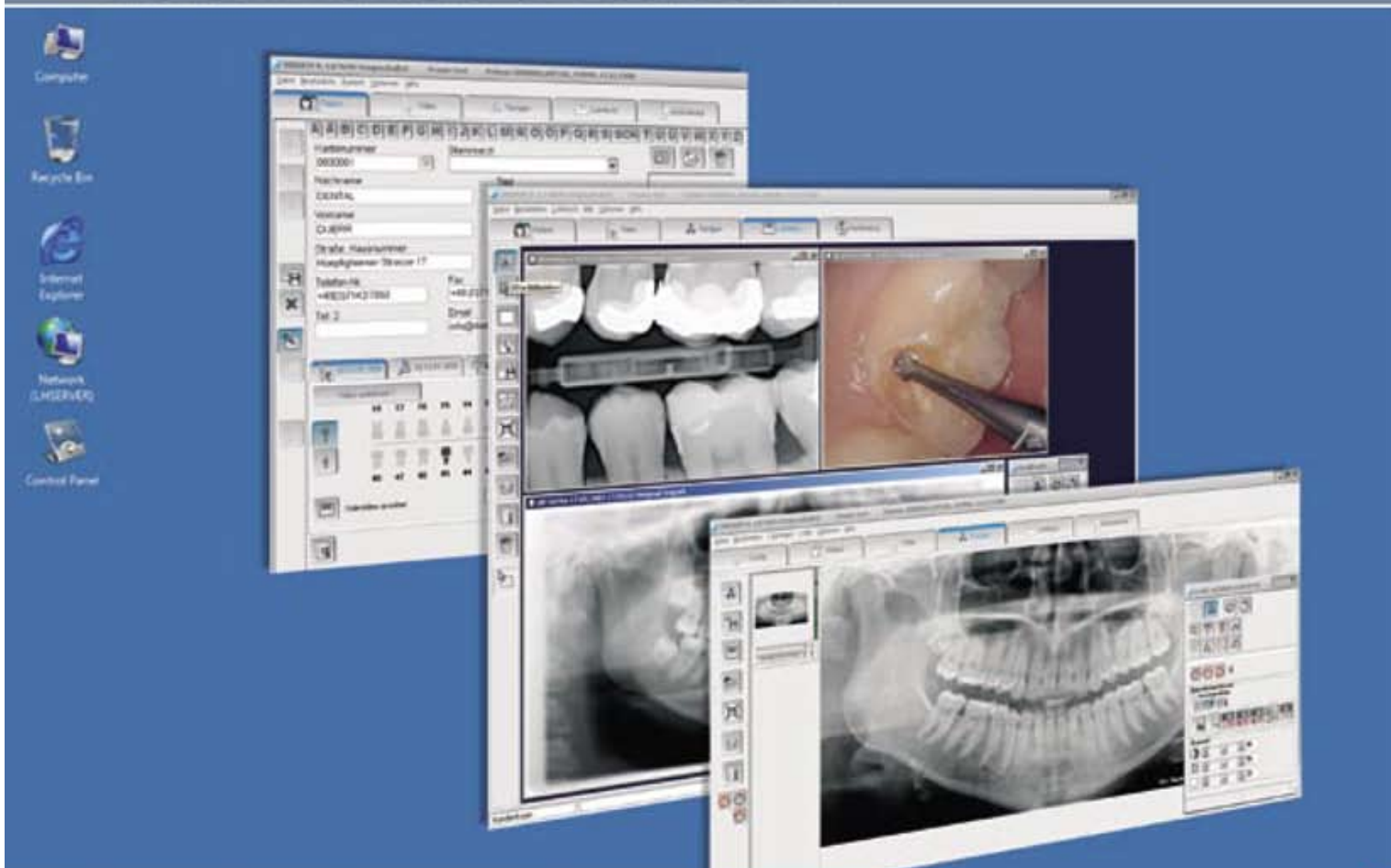
Konkurencja (14 bit)

VistaScan (16 bit)

Stopniowanie stopni szarości płyty, wykorzystane przez VistaScan, pozwala na prezentację odcieni szarości równą filmowi.

Obrazowanie w pełni wspomagane programem

DIAGNOSTYKA RENTGENOWSKA Z DÜRR DBSWIN 4



Perfekcyjna podstawa diagnozy w module rentgenowskim DBSWIN



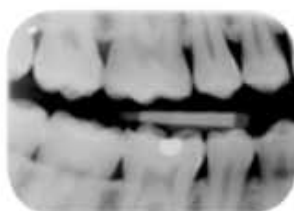
Filtry wspomagające w DBSWIN mogą jeszcze bardziej optymalizować zdjęcia rentgenowskie diagnozy.

diagnostyczny postęp dzień po dniu – w najróżniejszych przypadkach pacjentów i odpowiednich stomatologicznych sytuacjach obrazowania:

Doskonała jakość obrazu nie pojawia się znikąd. Wraz z klinikami i użytkownikami na całym świecie oprogramowanie DBSWIN jest stale dopasowywane do nowych wymagań stomatologicznych. DBSWIN może optymalizować zdjęcia rentgenowskie pod kątem wymagań oka. Indywidualne postępowanie dentysty przy diagnozie oprogramowanie może na życzenie zapamiętać w

Porównania zdjęć z filtrami wspomagającymi diagnozę i automatyczną optymalizacją:

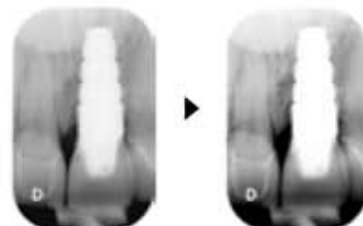
Zdjęcie oryginalne



Z filtrem próchnicy K1



Zdjęcie oryginalne Z korektą Gamma



Zdjęcie oryginalne



Z filtrem Endo



Zdjęcie oryginalne



Zdjęcie oryginalne



Z filtrem Paro



Z osobistym profilem użytkownika



indywidualnym profilu użytkownika. Przy następnej diagnozie powoduje to znaczącą oszczędność czasu.

Wspomagające diagnozę funkcje filtra, lupy i pomiarów

Nowe filtry wspomagające diagnozę na bazie 16 bitowych surowych danych można zdjęcia tak optymalizować pod względem kontrastu i ostrości, że możliwe są szczegółowe diagnozy początkowej próchnicy szkliwa. Funkcja lupy powiększa poszczególne obszary tak, że np. rozpoczynające się procesy wierzchołkowe można w sposób przekonujący przekazać

pacjentowi. Archiwizacja bez strat zabezpiecza w sposób stały dokumentację nie budzącą wątpliwości.

Prezentacja 3. poziomu przy pomocy zdjęć okluzyjnych

Przejdźcie na 3. poziom do diagnoz w obszarze zgryzowym oraz do planowania implantów można w wielu przypadkach realizować przy pomocy zdjęć zgryzowych. Z tego powodu odczyt tego formatu zdjęć zyskuje na znaczeniu.

► Formaty zdjęć zębowych z VistaScan Plus Combi/Omni

Ekstraoralne

- > OPG 12,7 x 30,5 cm
- > OPG 15 x 30 cm
- > CEPH 18 x 24 cm
- > CEPH 20 x 24 cm
- > CEPH 24 x 30 cm (tylko Omni)

Intraoralne

- > Dziecko 2 x 3 cm
- > Bitewing 2 x 4 cm
- > Standard 3 x 4 cm
- > Bitewing 2,7 x 5,4 cm
- > Zgryz 5,7 x 7,6 cm

Bardzo łatwa modernizacja procedur w przychodni

CYFROWY RENTGEN Z PAMIĘCIOWYMI PŁYTAMI OBRAZOWYMI DÜRR I VISTASCAN PLUS



Ergonomiczna obsługa w pomieszczeniu zabiegowym

► Szybka i bezpieczna praca przy pomocy VistaScan Plus

- > Proces wykonywania zdjęć rentgenowskich taki jak normalnie w przypadku filmu – tylko znacząco szybszy
- > Integracja VistaScan Plus w każdym dowolnym miejscu w przychodni
- > Odczyt – kasowanie – przygotowanie na nowo w jednym kroku
- > 1 do 4 zdjęć po 15 sekundach na monitorze



Nowy VistaScan Plus odczytuje pamięciowe płyty obrazowe i automatycznie je kasuje.



Zdjęcia są wykonywane na unicie zabiegowym lub w pracowni rentgenowskiej.



W następnym kroku zdjęcia na pamięciowych płytach obrazowych są odczytywane przez VistaScan Plus.



Na monitorze diagnostycznym zapadają decyzje, wynik można zaprezentować pacjentowi na każdym monitorze.

Z każdym pacjentem dokonywana jest ocena efektywności diagnostycznej praktyki – od zdjęcia do rozpoznania, od obróbki obrazu do archiwizacji, ekstraoralnie jak i intraoralnie:

Mniej oznacza więcej: Jeden jedyny VistaScan Plus spełnia wszystkie wymagania diagnostycznej praktyki. Intraoralnie, zgryz, panorama i CEPH – VistaScan Plus jest uniwersalnym czytnikiem dla wszystkich formatów zdjęć w przychodni stomatologicznej.

Od filmu do płyty

Diagnostyka przy pomocy pamięciowych płyt obrazowych jest logicznym przejściem dla zespołu przychodni od konwencjonalnej diagnostyki do rentgena cyfrowego. Procedury robocze w zespole przychodni podczas samego wykonywania zdjęć rentgenowskich zostają zachowane. Można zrezygnować z zakupu filmów, ciemni z odczytnikami rentgenowskimi i odpowiedniej pielęgnacji oraz skomplikowanego archiwizowania filmów. I oczywiście z czekania na wywołanie filmu.

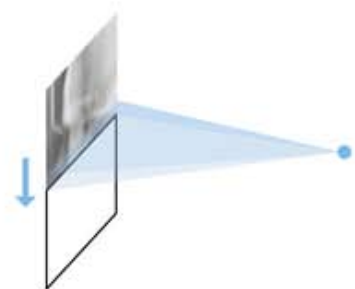
Intraoralnie: Pamięciowe płyty obrazowe są elastyczne, cienkie i bezprzewodowe

Decyzja o zastosowaniu skutecznego nośnika pamięciowego w przychodni zapada w ustach pacjenta. W akceptacji pacjenta elastyczna płyta, która jest zakładana tak jak film, ma wyraźne zalety. Zwłaszcza przy zdjęciach w obszarze zębów trzonowych, przy płaskim podniebieniu, u dzieci lub też pacjentów z dysfunkcją stawu szczękowego. Stosowanie płyt w osłonach jednorazowego użytku

daje poza tym odczucia higienicznej pracy.

Ekstraoralnie: Przebrojenie i dalsze użytkowanie istniejącego panoramicznego wyposażenie rentgenowskiego

W zakresie panoramicznych i zdalnych zdjęć rentgenowskich film i płyta także prawie się nie różni. Pozwala to na digitalizację diagnostyki przy dalszym użytkowaniu istniejących aparatów rentgenowskich w przychodni. A to obejmuje bezpieczeństwo zdjęć przy zdalnych zdjęciach rentgenowskich dzięki krótkim czasom naświetlania odpowiadającym filmom. Przy procesie odczytu pamięciowe płyty obrazowe są chronione przez elastyczną kasetę.



Zasada cyfrowych zdalnych zdjęć rentgenowskich z użyciem czujnika. Czas naświetlania: do 16 sek.



Zasada cyfrowego zdalnego zdjęcia rentgenowskiego z użyciem pamięciowej płyty obrazowej. Czas naświetlania: ok. > 0,4 sek.

Nowoczesny obraz przychodni

DUŻA EFEKTYWNOŚĆ PRZYCHODNI PRZEZ VISTASCAN PLUS



W 15 sekund do obrazu rentgenowskiego



Intraoralne pamięciowe płyty obrazowe są przy zdjęciach rentgenowskich chronione przez przezroczystą osłonę.



Jednym ruchem dłoni pamięciowa płyta obrazowa przechodzi z osłony do kasety.



Proces odczytu i kasowania uruchamiany jest przez lekki nacisk.

Cyfrowa diagnostyka przy pomocy pamięciowych płyt obrazowych jest chętnie akceptowana przez pacjentów – dzięki zmniejszonemu promieniowaniu, krótkiemu czasowi do uzyskania obrazu i zrozumiałemu doradztwu:

Aktywne włączenie pacjenta w proces diagnozy i terapii stanowi zaletę. Uświadomieni pacjenci z reguły zachowują się bardziej lojalnie i i są bardziej gotowi na przyjęcie usługi niż inni. Do akceptacji przychodni przyczyniają się w znacznym stopniu systemy diagnostyczne. Jeżeli w przypadku przychodni potwierdzają się wyobrażenia o jej nowoczesności w postaci nowoczesnego wyposażenia, o stosowaniu minimalnych dawek promieniowania i zawsze dostępnych obrazach cyfrowych do poglądowego wsparcia diagnozy i doradztwa, to pomaga to w budowie pełnego zaufania w relacji dentysta-pacjent.

Lokalizacja VistaScan Plus w przychodni jest dowolna

Czy to w pracowni rentgenowskiej, gabinecie zabiegowym, lub w innej

lokalizacji – Wy decydujecie o optymalnym miejscu ustawienia VistaScan Plus. Szczególnie korzystny pod względem miejsca jest montaż na ścianie. Wpływ światła sztucznego lub dziennego przy odczycie nie odgrywa żadnej roli. Sama praca przebiega cicho i i bez przeszkadzających odgłosów lub wibracji.

Delikatna obsługa intraoralnie i ekstraoralnie

Odczyt płyt w kasetach na płyty jest łatwiejszy niż wywoływanie filmów rentgenowskich. Intraoralnie proces przejmują do 4 kaset jednocześnie, przy czym skaner i oprogramowanie automatycznie rozpoznają właściwe formaty. Do czystych zdjęć kontrolnych Endo można przez szybkie skanowanie w DBSWIN 4 jeszcze bardziej skrócić czas odczytu. Ekstraoralnie elastyczne kasety na płyty są wprowadzane w sposób ergonomiczny i odczyt jest tym samym uruchamiany automatycznie. Oba procesy tak samo delikatnie traktują płyty możliwe do ponownego użycia.

Kontrolowana funkcja kasowania w VistaScan Plus

Automatycznie i bez straty czasu nowy VistaScan Plus po odczycie ponownie udostępnia gotowe pamięciowe płyty obrazowe. W jednym kroku płyty po odczytaniu przechodzą przez taśmę kasowania z czerwonymi diodami LED. Krok ten jest nadzorowany przez oprogramowanie, tak że zapewnione jest całkowite skasowanie.

Połączenie z komputerem rentgenowskim lub przez VistaScan Net bezpośrednio z siecią przychodni

Każdy Dürr VistaScan można zainstalować jako urządzenie samodzielne lub jako rozwiązanie sieciowe. Specyficzną integrację VistaScan Plus w środowisku instalacji planują specjaliści z zakresu IT firm dystrybutorskich.

Archiwizacja i komunikacja z DBSWIN 4 – kompatybilna z DICOM

Po zdjęciu DBSWIN dba o bezpieczeństwo danych, ponieważ oryginalny obraz jest automatycznie optymalizowany i zapisywany. Zautomatyzowana wymiana danych pacjenta, obrazów i pozycji rozrachunkowych następuje w drodze połączenia z administracją przychodni przez standardowy interfejs VDDS media. A spełnienie norm DICOM 3.0 czyni DBSWIN 4 kompatybilnym dla zastosowań klinicznych lub zwykłego importu i eksportu zdjęć między kolegami lub rzeczoznawcami.



Ekstraoralnie pamięciowe płyty obrazowe są wkładane w elastyczne kasetki na płyty.

► Czasy odczytu wraz z kasowaniem pamięciowych płyt obrazowych przy pomocy Dürr VistaScan Plus

Ekstraoralnie 5 LP/mm		6,7 LP/mm
> OPG	21 sek.	28 sek.
> CEPH	29 sek.	38 sek.
Intraoralnie 10 LP/mm		20 LP/mm
> Dziecko	14 sek.	27 sek.
> Zgryzowo-Skrzydłowe	15 sek.	30 sek.
> Standard	15 sek.	30 sek.
> Zgryzowo-Skrzydłowe	20 sek.	39 sek.
> Zgryz	26 sek.	51 sek.

Decyzja na podstawie wiodącej technologii

CYFROWA DIAGNOSTYKA RENTGENOWSKA Z PRZYSZŁOŚCIĄ – Z FIRMY DÜRR DENTAL



Decyzja w przyszłości

► Przewaga w przychodni dzięki VistaScan Plus

- > Wspaniała jakość obrazu
- > Proste i szybsza o 20 % praca dzięki automatycznemu kasowaniu
- > Delikatność dla pamięciowych płyt obrazowych
- > Elastyczność instalacji
- > Przekonująca opłacalność



W przypadku technologii Dürr PCS odczytujący promień laserowy obraca się zamiast pamięciowej płyty obrazowej i w krótkim czasie daje nadzwyczajną jakość obrazu.

Dürr Dental przez technologię PCS w Dürr VistaScan wprowadził pamięciową płytę obrazową do stomatologii jako cyfrowy detektor rentgenowski:

Pewność przyszłości dzięki

2. generacji skanerów PCS

System Dürr PCS – Photon Collecting System (Patent DE 19942211C2)

– od swego wprowadzenia w roku 2002 zrewolucjonizował wydajność nowoczesnych skanerów stomatologicznych i sprawdził się na całym świecie. Szybkoobrotowy i szczególnie cienki promień laserowy, podwójne zwierciadło paraboliczne ze specjalną powierzchnią odbijającą i wydajny fotopowielacz w Dürr VistaScan stanowią podstawowe komponenty technologii optycznej opracowanej przez Dürr Dental w Niemczech. Techniczne rezultaty to: najlepsza rozdzielczość, największy zakres odcieni szarości, maksymalna efektywność dowodowa i tym samym najwyższa czułość rentgenowska. Nawet na takich rynkach jak USA czy Japonia Dürr PCS jest wiodącą technologią dla skanerów dentystycznych. Technologia PCS jest stale rozwijana i ulepszana, co jest widoczne na rynku stomatologicznym przez nowy Dürr VistaScan Plus będący przedstawicielem 2. generacji.

Bezpieczeństwo przyszłości całego systemu z firmy Dürr Dental

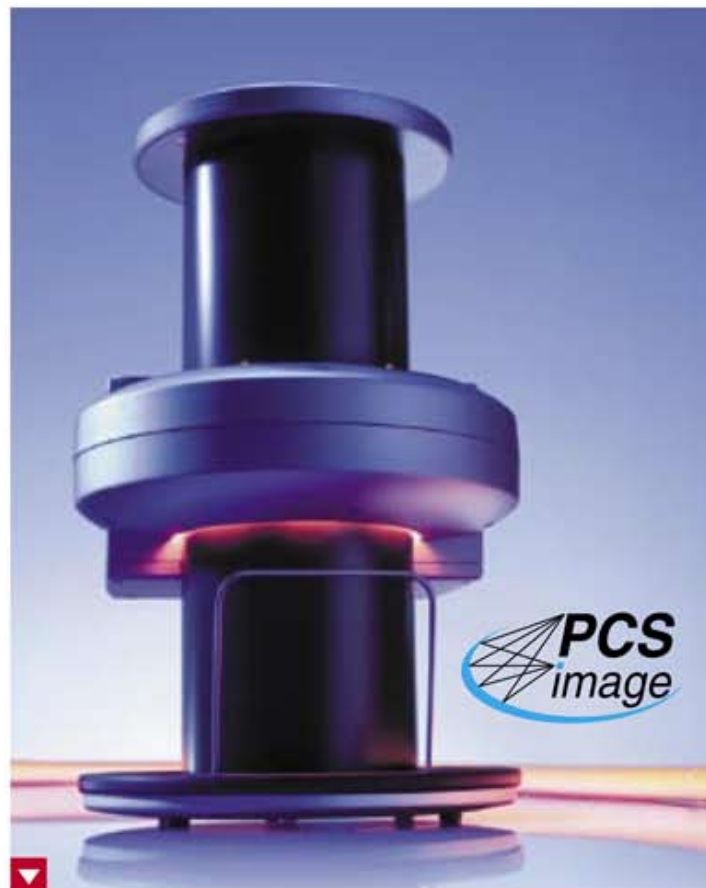
Technologia PCS nawet jeszcze wyprzedza rozwój pamięciowych płyt obrazowych, ponieważ VistaScan Plus może osiągnąć teoretyczną rozdzielczość 40 LP/mm, natomiast

najnowsza generacja pamięciowych płyt obrazowych ma około 22 LP/mm. Jednak przy bezpośrednim porównaniu dorównała już filmowi. Dzisiejsza decyzja na korzyść Dürr VistaScan Plus w każdym razie zapewnia cyfrową diagnostykę przy użyciu przyszłych generacji pamięciowych płyt obrazowych.

Dürr Dental to wiodąca firma w stomatologicznej diagnostyce rentgenowskiej

Od wprowadzenia maszynowego wywoływania filmów rentgenowskich do stomatologii nie można już sobie

wyobrazić diagnostyki w przychodni bez Dürr Dental. Uzyskiwanie perfekcyjnej jakości obrazu, przygotowanie zdjęć do pewnej diagnostyki i niezawodne archiwizowanie rozpoznania od wielu lat stanowi tematykę rozwoju między klinikami a inżynierami firmy Dürr Dental – czy to w świecie konwencjonalnym czy też cyfrowym. Pozycja ta, uzyskana przez własną produkcję wszystkich istotnych komponentów w Niemczech, stanowi źródło dla wszystkich ulepszeń. Tym samym Dürr Dental także w przyszłości będzie jednym z ważnych partnerów diagnostyki w stomatologii.



Dürr VistaScan Plus

Cyfrowy rentgen z pamięciowymi płytami obrazowymi

SKANER PAMIĘCIOWYCH PŁYT OBRAZOWYCH DÜRR VISTASCAN PLUS

Modele	Dürr VistaScan Combi Plus	Dürr VistaScan Omni Plus
Wymiary (wys.xszer.xgł.)	61 x 38 x 38 cm	72 x 38 x 38 cm
Ciężar	24 kg	25 kg
Ustawienie	montaż na ścianie lub na stole	montaż na ścianie lub na stole
Hałas odczytu	ok. 45 dB(A)	ca. 45 dB(A)
Połączenie z komputerem	LPT w trybie EPP, USB 1.1, USB 2.0	LPT w trybie EPP, USB 1.1, USB 2.0
Podłączenie sieci	100-240 V/50-60 Hz	100-240 V/50-60 Hz
Moc	< 140 W	< 140 W
Klasa urządzeń medycznych	I według dyrektywy 93/42/EWG	I według dyrektywy 93/42/EWG
Najmniejszy rozmiar pikseli	12,5 µm	12,5 µm
Teoretyczna rozdzielczość	Zależnie od płyty obrazowej maks. 40 LP/mm	Zależnie od płyty obrazowej maks. 40 LP/mm
Odcienie szarości	16 bit (65536)	16 bit (65536)
Kasowanie	zintegrowane, z nadzorem	zintegrowane, z nadzorem
Oprogramowanie	DBSWIN 4	DBSWIN 4
Formaty Intraoralne	2x3 / 2x4 / 3x4 / 2,7x5,4 / 5,7x7,6	2x3 / 2x4 / 3x4 / 2,7x5,4 / 5,7x7,6
Formaty Panorama	15x30 / 12,7x30,5	15x30 / 12,7x30,5
Formaty Ceph	18x24 / 20x24	18x24 / 20x24 / 24x30



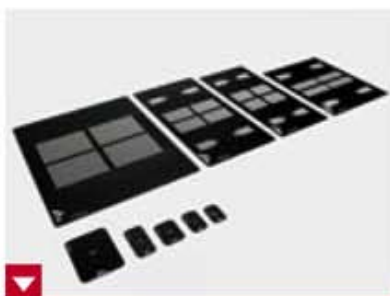
Dürr VistaScan Plus



Dürr VistaScan Net



Kasety na płyty



Pamięciowe płyty obrazowe we wszystkich stosowanych formatach dentystycznych



Oprogramowanie do obróbki i archiwizacji obrazów Dürr DBSWIN 4

PROFI systemydentystyczne.com

ul. Częstochowska 40

87-100 Toruń

m: 501-55-36-11 t: 56-6486001 f: 56-4759001

info@systemydentystyczne.com

